

## الباب الأول

### مقدمة

#### أ. الخلفية

لقد وفرت التطورات والتقدم في جميع الجوانب، وخاصةً التكنولوجيا، الراحة وغيّرت أيضًا أنماط حياة الناس. وقد أدى ذلك إلى نقص الوعي العام بأهمية النشاط البدني للوقاية من الأمراض التنكسية. في إندونيسيا، تعد الأمراض غير السارية السبب الرئيسي للوفاة، حيث تمثل ٧٣% من الوفيات في إندونيسيا<sup>١</sup>. أحد الأمراض التنكسية التي يزداد انتشارها هو داء السكري. داء السكري هو أحد الأمراض غير المعدية التي تسبب ٧٤% من الوفيات في العالم<sup>٢</sup>.

في عام ٢٠٢١، يقدر الاتحاد الدولي للسكري أن عدد مرضى السكري في العالم يبلغ حوالي ٥٣٧ مليون شخص وفي إندونيسيا يقدر بـ ١٩,٤٦٥,١٠٠ شخص مع نطاق يتراوح بين ٢٠ و ٧٩ عاما. وتشير التقديرات إلى أن هذا العدد سيستمر في الزيادة إلى ٦٤٣ مليون في عام ٢٠٣٠ و ٧٨٣ مليون مصاب في عام ٢٠٤٥. مرض السكري هو مرض مع عدد كبير إلى حد ما من الوفيات، في البالغين حوالي أكثر من ٦,٧ مليون شخص. تحتل جنوب شرق آسيا المرتبة الثالثة بنسبة انتشار ١١,٣٪. إندونيسيا هي الدولة الوحيدة في جنوب شرق آسيا التي احتلت المرتبة السابعة بإجمالي ١٠,٧ مليون في عام ٢٠١٩<sup>٣</sup>.

ينجم داء السكري عن اضطرابات في إفراز الأنسولين، أو مقاومة عمل الأنسولين المحيطي، أو كليهما. يمكن أن تؤدي التشوهات الأيضية لدى مرضى السكري إلى إتلاف أجهزة أعضاء مختلفة، كما تسبب مضاعفات تهدد الحياة مثل مضاعفات الأوعية الدموية الدقيقة (اعتلال الشبكية واعتلال الكلية والاعتلال العصبي) بالإضافة إلى مضاعفات الأوعية الدموية الكبيرة

<sup>1</sup> Hidayat Arifin et al., "Analysis of Modifiable, Non-Modifiable, and Physiological Risk Factors of Non-Communicable Diseases in Indonesia: Evidence from the 2018 Indonesian Basic Health Research," *Journal of Multidisciplinary Healthcare* 15 (2022): 2203–21.

<sup>2</sup> "World Health Organization," The top 10 causes of death, December 2020.

<sup>3</sup> "Kementerian Kesehatan Republik Indonesia," Diabetes Melitus Adalah Masalah Kita, Agustus 2022.

التي تزيد من خطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية<sup>٤</sup>. ينقسم داء السكري إلى قسمين، وهما، داء السكري من النوع الأول الذي يتم اكتسابه بشكل عام في مرحلة الطفولة وداء السكري من النوع الثاني الذي يتم اكتسابه بعد مرحلة البلوغ بسبب نمط حياة غير صحي. المرضى الذين يعانون من داء السكري من النوع الثاني غالباً ما يتلقون أنواعاً مختلفة من الأدوية بسبب الأمراض المصاحبة. غالباً ما يسبب استخدام هذه الأنواع المختلفة من الأدوية مشاكل تتعلق بالعلاج مثل التفاعلات الدوائية. يمكن أن تؤثر التفاعلات بين الأدوية على الحالة السريرية للمريض بالإضافة إلى زيادة السمية أو تقليل فعالية الدواء.

بحسب منظمة الصحة العالمية، يُقدر معدل حدوث التفاعلات الدوائية بحوالي ٢,٢% إلى ٣٠% في دراسات المرضى الداخليين، بينما يقدر معدل حدوث التفاعلات الدوائية للمرضى الداخليين بما يتراوح بين ٩,٢% و ٧٠,٣%. لاحظت منظمة الصحة العالمية على مدى عشرين عاماً أنها وجدت ٣٧٦٦ حالة تتعلق بالتفاعلات الدوائية. ذكرت إحدى البحوث أن التفاعلات تمثل حوالي ٥٤,٠٥% من زيارات غرفة الطوارئ، و ٥٧,٥% من حالات الاستشفاء و ١٢,٠% من زيارات العيادات الخارجية.<sup>٦</sup> ساهم التفاعلات الدوائية أيضاً في ٣% إلى ٤% من الأحداث الدوائية الضارة وهي السبب الرابع للوفاة<sup>٧</sup>. أظهرت نتائج دراسة وبائية أجريت في أحد مستشفيات سيمارانج أن ثلث المرضى عانوا من تعدد الأدوية و ١٥% منهم عانوا من تفاعلات دوائية خطيرة<sup>٨</sup>. بينما ذكر بحث أُجري في مستشفى الدكتور سويدارسو أن احتمالية حدوث تفاعلات دوائية بنسبة ٢٠% في الوصفات الطبية

<sup>4</sup> Rajeev Goyal, Mayank Singhal, and Ishwarlal Jialal, "Type 2 Diabetes," in *StatPearls* (StatPearls Publishing, 2023).

<sup>5</sup> WHO, "Chronic Respiratory Diseases," 2023.

<sup>6</sup> Percha B and Altman RB, "Informatics Confronts Drug-Drug Interactions," *Trends in Pharmacological Sciences* 34, no. 3 (2013): 178-84.

<sup>7</sup> Ansha Subramanian, Mangaiarkarasi Adhimoolam, and Suresh Kannan, "Study of Drug-Drug Interactions among the Hypertensive Patients in a Tertiary Care Teaching Hospital," *Perspectives in Clinical Research* 9, no. 1 (2018): 9-14.

<sup>8</sup> Furdianti NH et al., "Evaluasi Dosis Dan Interaksi Obat Antidiabetika Oral Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II," *Jurnal Manajemen Dan Pelayanan Farmasi* 7, no. 4 (2017): 191-96.

التي تحتوي على أقل من ٥ أنواع من الأدوية و ٤٦% في الوصفات الطبية التي تحتوي على أكثر من ٥ أنواع من الأدوية من إجمالي ٢٤٠ وصفة طبية<sup>٩</sup>.

لم يتم الحصول على معدل حدوث التفاعلات الدوائية في إندونيسيا حتى الآن لأن توثيق التفاعلات الدوائية لم يتم تحسينه بحيث لا يمكن إجراء دراسة التفاعلات الدوائية بدقة<sup>١٠</sup>. إن أهمية المعرفة بالتفاعلات الدوائية ستساعد الأطباء والصيادلة على تحديد التفاعلات الدوائية ومنعها وتحسين سلامة المرضى. ومع ذلك، في الممارسة العملية، لن تحدث جميع التفاعلات الدوائية لدى المرضى. ويرجع ذلك إلى الاختلافات في استجابة الجسم لكل فرد. يمكن أيضاً منع التفاعلات الدوائية عن طريق تجنب استخدام الأدوية في وقت واحد والتي من المحتمل أن تسبب تفاعلات.

تعتبر الصحة من أهم جوانب الإسلام. لذلك من المهم تطبيق المبادئ الإسلامية في إدارة العلاج الدوائي مثل المسؤولية والإنصاف في تقديم الرعاية. يجب أن يتماشى النهج العلمي والأخلاقي في الطب مع التعاليم الإسلامية التي تؤكد على التدابير الوقائية. في هذه الحالة، يُتوقع من الصيادلة أو غيرهم من العاملين في المجال الطبي مراقبة استخدام الأدوية عن كثب، خاصة بالنسبة للمرضى الذين يعانون من تعدد الأدوية، لتجنب التفاعلات الدوائية الضارة. وفي الإسلام نفسه، هناك مبدأ أساسي في الإسلام نفسه وهو أنه لا ضرر ولا ضرار في الدواء، وهو ما ورد في الحديث التالي:

لَا ضَرَرَ وَلَا ضِرَارَ (راواه. ابن ماجه)

يمكن تطبيق هذا المبدأ على العلاج، حيث يجب تجنب التفاعلات الدوائية التي لها القدرة على إلحاق الضرر بالمرضى.

<sup>9</sup> Mayasari, E, "Analisis Potensi Interaksi Antidiabetik Injeksi Insulin Pada Peresepan Pasien Rawat Jalan Peserta Askes RS Dokter Soedarso Pontianak Periode April-Juni 2013," *Farmaka* 21, no. 3 (2015): 11–26.

<sup>10</sup> Fivy Kurniawati et al., "Kajian Adverse Drug Reactions Terkait Interaksi Obat Di Bangsal Rawat Inap Rumah Sakit Akademik UGM" 10, no. 4 (n.d.): 297–308.

بناءً على وصف الخلفية، تم تشجيع الباحثة على إجراء بحث مستقبلي بعنوان "تحديد التفاعلات الدوائية المحتملة لدى مرضى السكري من النوع الثاني في مستشفى الدكتور موارد".

### ب. تحديد المسألة

تتمثل تحديد المسألة في هذا البحث فيما يلي:

١. ما هو وصف وصفة المرضى المصابين بداء السكري من النوع الثاني مع مضاعفات أمراض أخرى في جناح المرضى الداخليين في مستشفى الدكتور موارد؟
٢. ما هو احتمال حدوث تفاعلات دوائية لدى المرضى المصابين بداء السكري من النوع الثاني الذين يدخلون في مستشفى الدكتور موارد؟

### ج. أهداف البحث

تتمثل أهداف هذا البحث فيما يلي:

١. معرفة وصف الوصفة الطبية للمرضى المصابين بداء السكري من النوع الثاني مع مضاعفات أمراض أخرى في جناح المرضى الداخليين في مستشفى الدكتور موارد.
٢. تحديد التفاعلات الدوائية لدى المرضى المصابين بداء السكري من النوع الثاني الذين يتلقون العلاج في مستشفى الدكتور موارد.

### د. فوائد البحث

#### ١. الفوائد النظرية

يمكن استخدام نتائج هذا البحث كمرجع لمزيد من الأبحاث حول التفاعلات الدوائية وعلاقتها باستخدام الأدوية المركبة.

#### ٢. الفوائد العملية

من المتوقع أن توفر نتائج هذا البحث مدخلات في علاج مرضى السكري من النوع الثاني لتجنب أو تقليل التفاعلات الدوائية.

## هـ. أصالة البحث

تم إجراء أبحاث حول التفاعلات الدوائية لدى مرضى السكري من النوع الثاني من قبل العديد من الباحثين كما هو موضح في الجدول أدناه:

جدول ١ أصالة البحث

عنوان البحث	طريقة البحث	المتغير	نتائج البحث	الفرق
A Study on Prescribing Pattern and Potential Drug-drug Interactions in Type 2 Diabetes Mellitus Inpatients <sup>11</sup>	جمع البيانات الرصدية والمستقبلية	-المتغير: التفاعلات الدوائية المحتملة	تمت مواجهة ٦٠ تفاعلاً دوائياً من أصل ١٠٥ وصفة طبية. تألفت هذه التفاعلات من ١٨ (١٧,١٤%) تفاعلات دوائية فعلية و٤٢ (٤٠%) تفاعلات دوائية محتملة	-المتغيرات: أعراض التفاعلات الدوائية وآثارها
Kajian Interaksi Obat Pada Pengobatan Diabetes Melitus (Dm) Dengan Hipertensi Di Instalasi Rawat inap Rsud Undata Periode Maret-Juni Tahun 2014 <sup>12</sup>	دراسة استطلاعية قائمة على الملاحظة أجريت على المرضى المقيمين بالمستشفيات	-المتغيرات: التفاعلات الدوائية المحتملة وآليات التفاعل النسبة المئوية للتفاعلات الدوائية المحتملة	كان معدل التفاعلات الدوائية النظرية ٨٥,٢% (٥٢ مريضاً)، وكان أكثر أنواع التفاعلات الدوائية شيوعاً هو التفاعل الدوائي الديناميكي ٧٢,٧%	-المتغير أعراض وآثار التفاعلات الدوائية
Kejadian Efek Samping Potensial Terapi Obat Anti Diabetes	قائمة على الملاحظة مع نصح مقطعي	المتغير: الآثار الجانبية المحتملة للعلاج بالعقاقير	الآثار الجانبية المحتملة للغثيان عند	متغير أعراض وآثار التفاعلات الدوائية

<sup>11</sup> Manjusha S, Amit M, And Ronak S, "A Study On Prescribing Pattern And Potential Drug-Drug Interactions In Type 2 Diabetes Mellitus Inpatients," *Indian Journal Of Pharmacy Practice* 7, No. 8 (January 17, 2019): 7–12.

<sup>12</sup> Ida Nurlaelah, Alwiyah Mukaddas, And Ingrid Faustine, "Kajian Interaksi Obat Pada Pengobatan Diabetes Melitus (Dm) Dengan Hipertensi Di Instalasi Rawat Inap Rsud Undata Periode Maret-Juni Tahun 2014," *Jurnal Farmasi Galenika (Galenika Journal Of Pharmacy) (E-Journal)* 1, No. 1 (October 21, 2014): 35–41.

الفرق	نتائج البحث	المتغير	طريقة البحث	عنوان البحث
	استخدام المتفورمين	المضادة للسكري لدى مرضى السكري		Pasien Diabetes Melitus Berdasarkan Algoritma Naranjo <sup>13</sup>
	%١٨,٥٣ (مؤكد)			
	وجليمبيريد %١٣,٣٣ (مؤكد)			

UNIDA  
GONTOR  
UNIVERSITAS DARUSSALAM GONTOR

<sup>13</sup> Raden Joddy Sutama Putra, Anisyah Achmad, and Hananditia Rachma P, "Kejadian Efek Samping Potensial Terapi Obat Anti Diabetes Pasien Diabetes Melitus Berdasarkan Algoritma Naranjo," *Pharmaceutical Journal Of Indonesia* 2, no. 2 (2017): 45–50.